



# Регламент Международной морской организации и перспективы нефтеперерабатывающей отрасли



Факультет МЭБ  
Группа БЭ-16-02  
Караева Мая

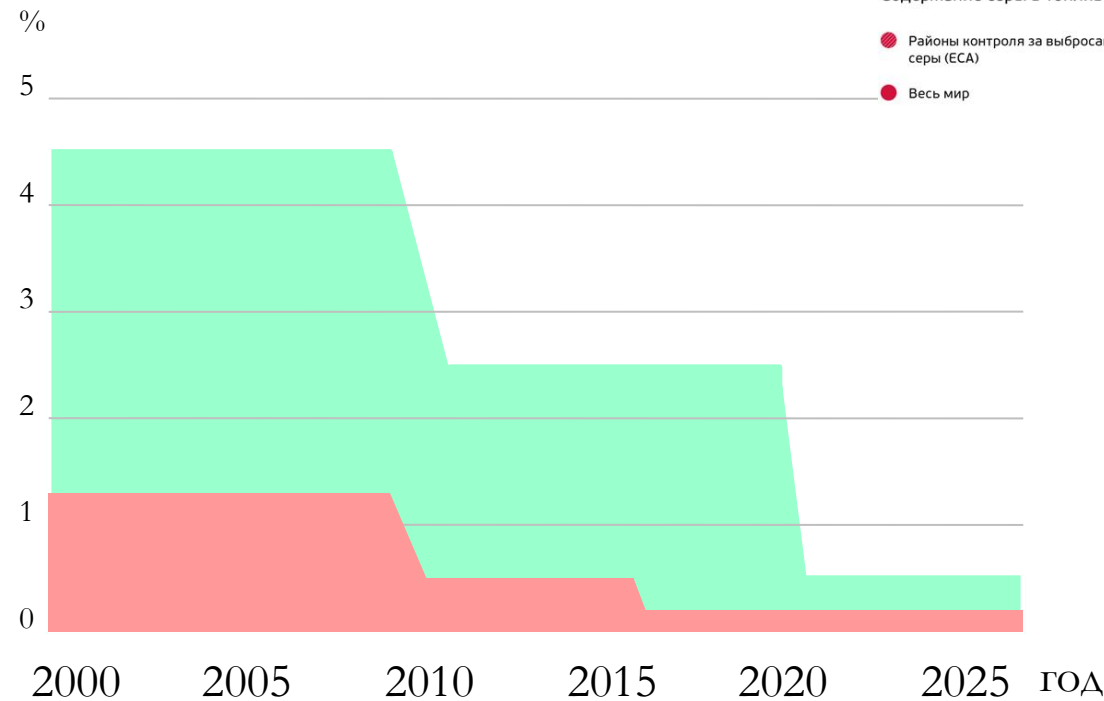
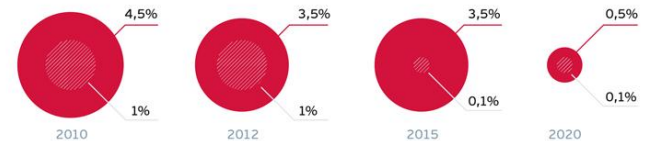
# Требования Международной Морской Организации, 2020г.

ММО требует снизить содержание серы в судовом топливе с 1 января 2020г. до 0,5% с нынешних 3,5%



Содержание серы в топливе

- Районы контроля за выбросами серы (ЕСА)
- Весь мир



Зоны контроля выбросов (Emission Control Areas, ECA)

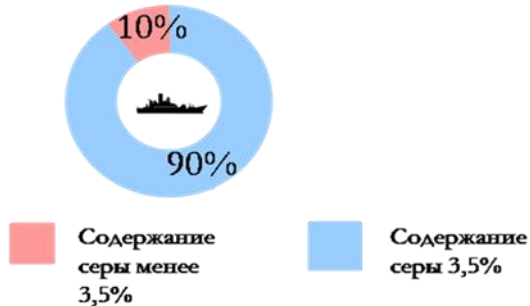
Источник: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/archive/2016-december/1115843/>

Экологические требования наравне с геополитикой играют значимую роль в регулировании топливного рынка

Норматив содержания серы в судовом топливе в 2000-2025гг.

Источник: составлено автором на основе данных ИМО (International Maritime Organization)

# Общемировые последствия изменения нормативов ММО 2020 (1)



В 2018г. 90% судового топлива содержало 3,5% серы  
Источник: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/imo-2020-and-the-outlook-for-marine-fuels>

Источник: составлено автором на основе данных McKinsey&Company

Ликвидация части спроса на высокосернистый мазут (VSM).

Модернизация НПЗ - неизбежное решение для большинства организаций.

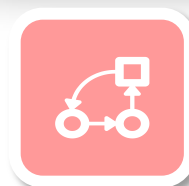
Рост цен на альтернативные виды судового топлива в связи с ростом спроса.

# Общемировые последствия норматива ММО 2020 (2)

Увеличенный спрос на  
низкосернистое топливо усугубит  
нехватку мощностей



Увеличение ценового  
дифференциала  
между  
высокосернистой и  
малосернистой  
нефтью



Расходы  
судовладельцев  
возрастут более, чем  
на 50% (174\$ млрд)  
Повысятся тарифы на  
грузоперевозки

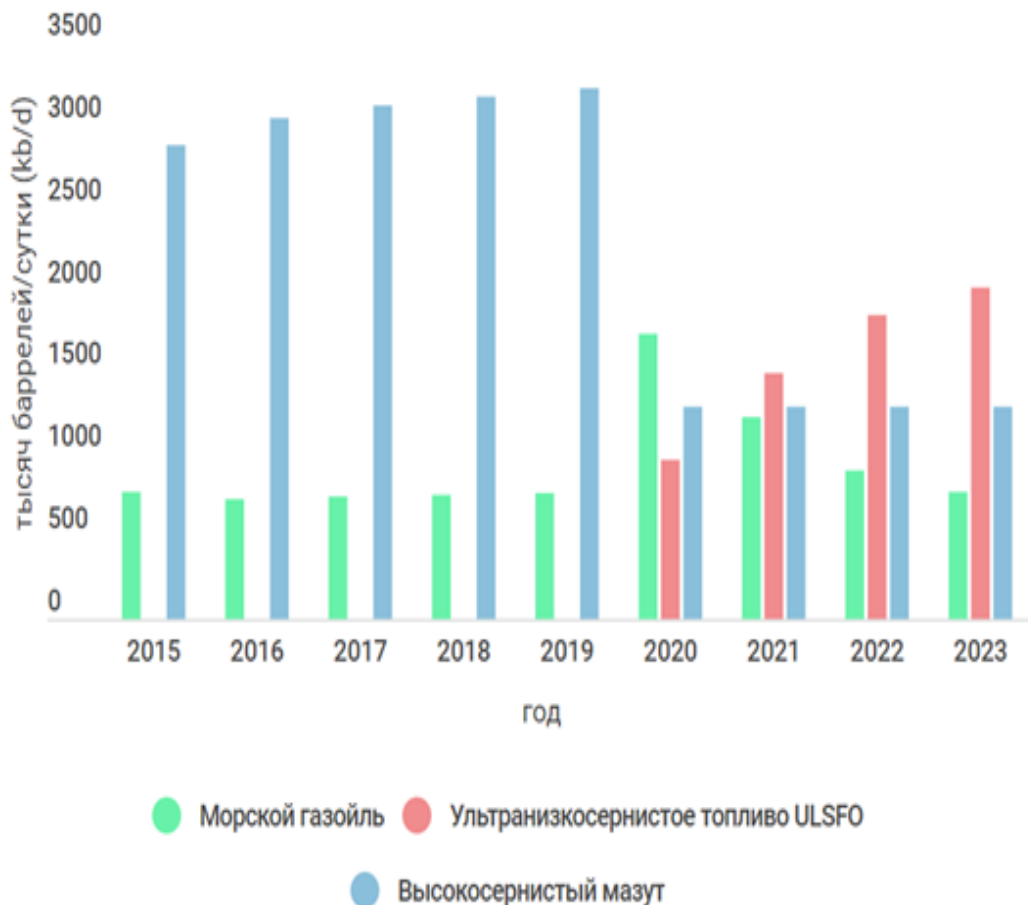


Ценовой всплеск будет  
наблюдаться не только на газойль  
и другое низкосернистое судовое  
топливо (рост спроса на 2,5-3,1  
млн баррелей в сутки), но и на  
бензин, авиакеросин и т.д.

# Альтернативы

| MGO – бункерное легкое топливо (морской газойль)   | СПГ  | VCM + Скрубберы   | ULSFO – ультранизкосернистый мазут   |
|--|--|---|--|
| Широко доступен  | Экономическое преимущество над газойлем  | Возможность использования дешёвого топлива (VCM – 360\$ за т)*  | Умеренная цена относительно газойля (530\$ за т)*  |
| +<br>Применяется уже продолжительное время, эксплуатация не вызывает подозрений у заказчиков | Высокая экологичность  | Профицит VCM  | Возможность блендинга как на НПЗ, так и в портах   |
| -<br>Дороговизна (560\$ за т)*<br>Рост спроса ещё больше повысит цены                        | 230 СПГ-танкеров и 125 морских судов из 93 000 судов морского флота в 2018 г. в мире | Высокие капитальные (Стоимость более 2\$ млн, установка 2-3\$ млн) и эксплуатационные затраты (500\$ тыс) | Небольшой период эксплуатации нового топлива, который может вызывать подозрения со стороны судовладельцев                                  |
| Капитальные затраты для обеспечения совместимости мазутных двигателей с газойлем             | Отсутствие разветвлённой инфраструктуры по снабжению СПГ                             | Монтаж занимает от 6 до 12 месяцев  | Ограниченное количество надежных поставщиков   |
| Дефицит производственных мощностей   | Емкости СПГ занимают много места, оставляя меньше пространства для груза             | Вес (500т) влияет на грузоподъёмность   | *цены в порту Санкт-Петербурга на 15.02.2019<br>Источник:<br><a href="http://portnews.ru/news/272374/">http://portnews.ru/news/272374/</a> |

# Прогноз спроса на судовое топливо



Прогноз спроса на разные виды судового топлива в 2015-2023гг.

Источник: составлено автором на основе данных IEA, McKinsey&Company, EIA, BNEF

» По прогнозам (BNEF, IEA, EIA, McKinsey&Company) потребление ВСМ в период с 2018-2021гг. снизится на 2/3, так как установка скрубберов не превысит 15-20% общемирового флота (сегодня 1%)

» Потребление СПГ составит не более 7%

» Потребление ULSFO и MGO возрастет на 2,3 млн баррелей в день

» Выручка от продажи мазута с высоким содержанием серы для российских производителей по оценкам Wood&Co Financial Service AS в 2020г. Может сократиться на 3,5\$ млрд (в 2017г. 9\$ млрд)

# Возможные пути преодоления дестабилизации

Инновации в способах сероочистки

Оптимизация портфеля активов

1

2

3

4

Совместные соглашения с судовладельцами по инвестированию в системы очистки

Создание топливных смесей

# SWOT-анализ для России в условиях ИМО 2020

## STRENGTHS

1. Увеличение доли производства низкосернистого топлива «Газпромнефть Марин Бункер», ПАО «ЛУКОЙЛ»
2. Запуск в 2018г. комплекса глубокой переработки остатков на нижнекамском НПЗ ТАИФ-НК

## OPPORTUNITIES

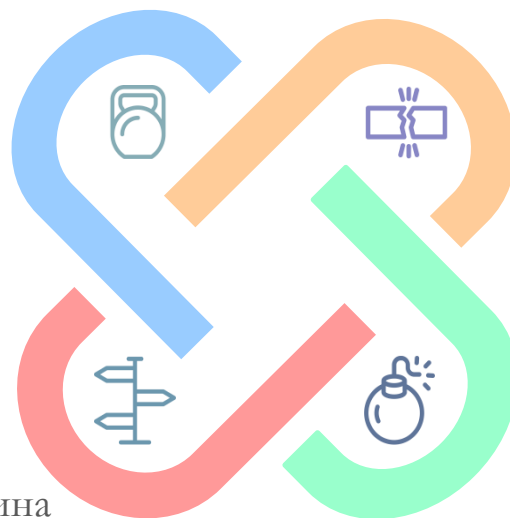
1. По данным Argus Media глубина переработки в 2020г. прогнозируется на уровне 85%
2. «Газпромнефть Марин Бункер» разрабатывает уникальный в России СПГ-бункеровщик, участвует в формировании законодательной и разрешительной базы СПГ-бункеровок в российских портах.

## WEAKNESSES

1. Реализация части крупных проектов по переработке нефтяных остатков лишь в конце 2020г. и позднее.
2. Отсутствие на территории России СПГ-инфраструктуры для бункеровки.
3. Отсутствие на территории России производителей биотоплива

## THREATS

1. Снижение к 2021г. экспорта российского мазута, что приведет к необходимости модернизации экспортных терминалов и расширению мощностей по перевалке светлых нефтепродуктов



S

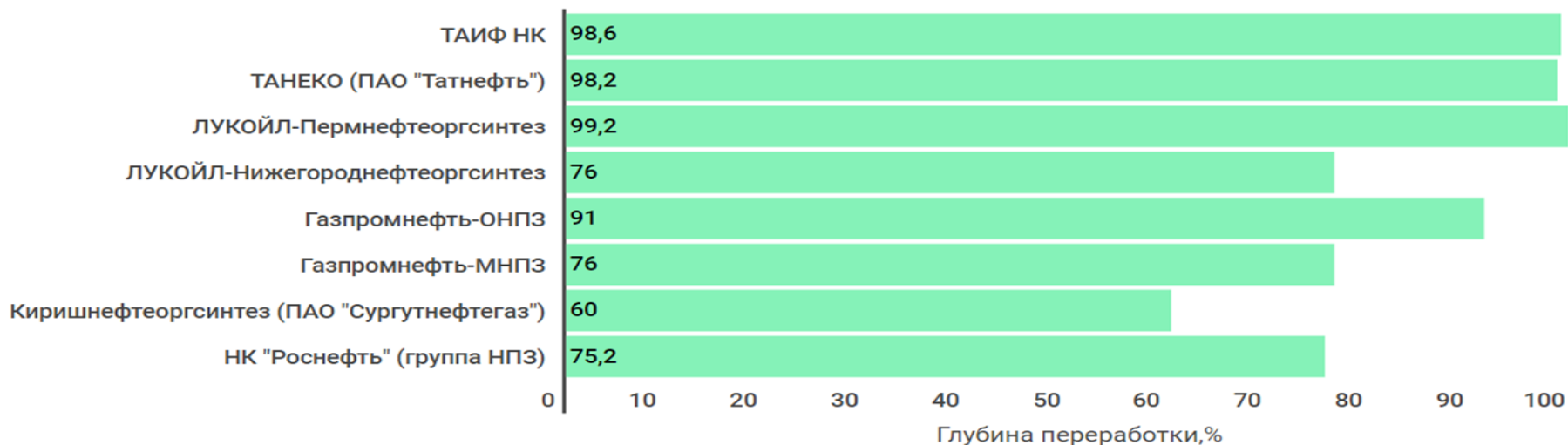
W

O

T



# Ключевые игроки на рынке нефтепереработки России



Инвестиции в модернизацию ОНПЗ и МНПЗ в 2017г. составили 500 млрд руб.



«Роснефть» сокращает инвестиции в модернизацию НПЗ уже несколько лет — со 195 млрд руб. в 2013 году до 65 млрд руб. в 2017г.



Инвестиции в комплекс «ТАНЕКО» ПАО «Татнефть» более 2 млрд руб. ежемесячно

## Вывод:

1. В ближайшие годы на рынке нефтепереработки ожидается дестабилизация, которая по прогнозам продлится вплоть до 2025г.
2. Возрастание степени влияния экологического императива , который наряду с геополитикой сегодня определяет дальнейшие развитие энергетических рынков.

**0.5%**  
**Sulphur Cap**

